

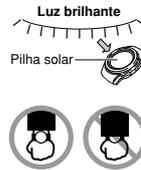
Guia de operação para 3192

CASIO®

Prefácio

Congratulações pela sua escolha deste relógio CASIO. Para obter o máximo da sua compra, certifique-se de ler este manual atentamente.

Mantenha o relógio exposto à luz brilhante.



A eletricidade gerada pela pilha solar do relógio é armazenada por uma pilha recarregável. Deixar ou usar o relógio onde o mesmo não fique exposto à luz causa a descarga da pilha. Certifique-se de que o relógio fique exposto à luz tanto quanto possível.

- Quando não estiver usando o relógio no pulso, posicione o seu mostrador de forma que fique virado para uma fonte de luz brilhante.
- Normalmente, você deve tentar manter o relógio fora da manga da camisa sempre que possível. A carga é reduzida significativamente se o mostrador ficar coberto, mesmo que apenas parcialmente.

P-1

- O relógio continuará a funcionar, mesmo que não seja exposto à luz. Deixar o relógio no escuro pode descarregar a pilha, o que desativará algumas funções do relógio. Se a pilha se descarregar, você terá que refazer as definições do relógio após uma recarga. Para garantir o funcionamento normal do relógio, certifique-se de mantê-lo exposto à luz sempre que possível.



P-2

- O nível real no qual algumas funções são desativadas depende do modelo do relógio.
- A iluminação frequente do mostrador pode descarregar a pilha rapidamente, tornando-se necessário recarregá-la. As seguintes orientações dão uma ideia do tempo de carga necessário para gerar energia suficiente para as operações diárias normais.

Aproximadamente 5 minutos de exposição à luz brilhante do sol através de uma janela.

Aproximadamente 8 horas de exposição a uma iluminação fluorescente interior

- Certifique-se de ler a seção "Fornecimento de energia" (página P-37) para informações importantes que precisa saber para expor o relógio à luz brilhante.

Se o mostrador do relógio estiver em branco...

Se o mostrador do relógio estiver em branco, isso significa que a função de economia de energia do relógio apagou o mostrador para conservar energia.

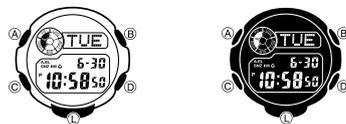
- Consulte "Função de economia de energia" (página P-46) para maiores informações.

Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou perdas sofridos pelo usuário ou terceiros decorrentes do uso deste produto ou do seu mau funcionamento.

P-3

Sobre este manual

- Dependendo do modelo do seu relógio, o texto aparece em indicações escuras com um fundo claro, ou em indicações claras com um fundo escuro. Todas as exibições de amostra neste manual são mostradas usando indicações escuras com um fundo claro.
- As operações dos botões são indicadas usando as letras mostradas na ilustração.
- Cada seção deste manual oferece as informações que você precisa saber para realizar as operações em cada modo. Maiores detalhes e informações técnicas podem ser encontrados na seção "Referências".



P-4

P-5

Sumário

Guia geral	P-8
Indicação das horas	P-10
Hora mundial	P-17
Despertadores	P-20
Cronômetro	P-26
Timer	P-28
Iluminação	P-32
Fornecimento de energia	P-37
Referências	P-45
Especificações	P-53

Lista dos procedimentos

A lista a seguir é uma referência útil de todos os procedimentos operacionais contidos neste manual.

Para definir a hora e a data	P-11
Para especificar a sua cidade local	P-14
Para alternar a definição da hora de verão	P-15
Para ver as horas em uma outra cidade	P-18
Para alternar um código de cidade entre hora normal e hora de verão	P-18
Para definir a hora de um despertador	P-21
Para testar o alarme	P-23
Para ativar e desativar um despertador	P-24

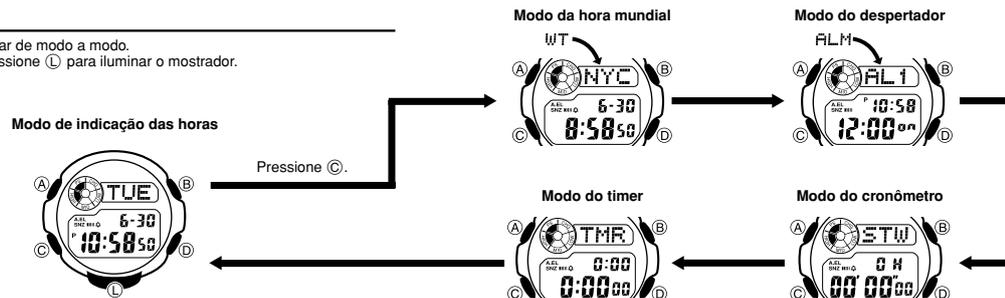
P-6

P-7

Para ativar e desativar o sinal de marcação das horas	P-25
Para cronometrar tempos	P-27
Para configurar o timer	P-29
Para usar o timer	P-30
Para iluminar o mostrador manualmente	P-32
Para especificar a duração da iluminação	P-33
Para ativar e desativar a função de luz automática	P-36
Para ativar e desativar o som de operação dos botões	P-46
Para sair do estado de repouso	P-47
Para ativar e desativar a economia de energia	P-48

Guia geral

- Pressione **C** para mudar de modo a modo.
- Em qualquer modo, pressione **L** para iluminar o mostrador.



P-8

P-9

Indicação das horas

Hora atual
Dia da semana Mês - Dia

Pressione o botão (B) para alternar entre o dia da semana e dia do mês, e a hora e cidade da hora mundial selecionada atualmente (hora dual).
Use o modo de indicação das horas para definir e ver a hora e a data atual.

Indicador PM

Hora dual
Código da cidade

Horas : Minutos
Segundos

P-10

Leia isto antes de definir a hora e a data!

Este relógio vem programado com vários códigos de cidade, cada um dos quais representa o fuso horário onde tal cidade está localizada. Ao definir a hora, é importante que primeiro você selecione o código de cidade correto para sua cidade local (a cidade onde normalmente usará o relógio). Se a sua localização não estiver incluída nos códigos de cidade predefinidos, selecione um código predefinido de uma cidade que esteja no mesmo fuso horário da sua localização.

- Repare que todas as horas para os códigos de cidade do modo da hora mundial (página P-17) são exibidas de acordo com as definições da hora e data feitas no modo de indicação das horas.

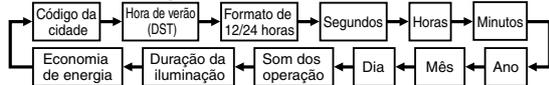
Para definir a hora e a data

1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que o código da cidade comece a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Use (D) e (B) para selecionar o código de cidade desejado.
 - Certifique-se de selecionar o código da cidade local antes de alterar qualquer outra definição.



P-11

- Para maiores informações sobre os códigos das cidades, consulte a "UTC Differential/City Code List" (Lista dos diferenciais UTC/códigos das cidades) no fim deste manual.
3. Pressione (C) para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



4. Quando a definição da indicação das horas que você deseja alterar estiver piscando, use (D) ou (B) para alterá-la conforme descrito a seguir.

Tela:	Para fazer isto:	Faça isto:
TYO	Especificar o código da cidade	Use (D) (leste) e (B) (oeste).
OFF	Mudar entre hora de verão (ON) e hora normal (OFF).	Pressione (D).

P-12

Tela:	Para fazer isto:	Faça isto:
12H	Alternar entre os formatos de 12 (12H) e 24 (24H) horas	Pressione (D).
50	Reposicionar os segundos a zero (00)	Pressione (D).
10:58	Alterar as horas e os minutos	Use (D) (+) e (B) (-).
20 09 6-30	Alterar o ano, mês e dia	
KEY	Ativar (KEY) ou desativar (MUTE) o som de operação dos botões	Pressione (D).
LT1	Alternar a duração da iluminação entre 1,5 segundo (LT1) e três segundos (LT3)	Pressione (D).
PS ON	Ativar (ON) ou desativar (OFF) a economia de energia	Pressione (D).

5. Pressione (A) para sair da tela de definição.

P-13

Para especificar a sua cidade local

Código da cidade

Indicador PM

Segundos

Horas : Minutos

1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que o código da cidade comece a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (D) (leste) e (B) (oeste) para selecionar o código da cidade que deseja usar como sua cidade local.
 - Para maiores informações sobre os códigos das cidades, consulte a "UTC Differential/City Code List" (Lista dos diferenciais UTC/códigos das cidades) no fim deste manual.
3. Pressione (A) para sair da tela de definição.

P-14

Horário de verão (DST)

O horário de verão (hora de verão) avança a definição da hora em uma hora desde a hora normal. Lembre-se, entretanto, de que nem todos os países ou mesmo áreas locais empregam o horário de verão.

Para alternar a definição da hora de verão

1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que o código da cidade comece a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (C) e a tela de definição da hora de verão (DST) aparecerá.
3. Use (D) para mudar entre as definições da hora de verão na seqüência mostrada abaixo.



4. Quando a definição desejada estiver selecionada, pressione (A) para sair da tela de definição.
- O indicador DST aparece para indicar que a hora de verão está ativada.

P-15

Formato de 12 e 24 horas

- Com o formato de 12 horas, o indicador P (PM) aparece à esquerda dos dígitos das horas na faixa do meio-dia às 11:59 AM, mas nenhum indicador aparece para as horas na faixa da meia-noite às 11:59 AM.
- Com o formato de 24 horas, as horas são exibidas na faixa de 0:00 às 23:59, sem P (PM).
- O formato de 12/24 horas selecionado no modo de indicação das horas é aplicado em todos os outros modos.

Outros

- O dia da semana é exibido automaticamente de acordo com as definições da data (ano, mês e dia).
- Ativação e desativação do som de operação dos botões (página P-46)
- Duração da iluminação (página P-33)
- Ativação e desativação da economia de energia (página P-48)

P-16

Hora mundial

Código da cidade

Indicador DST

Horas atual na cidade selecionada

O modo da hora mundial exibe a hora atual em 48 cidades (31 fusos horários) ao redor do mundo.

- As horas mantidas no modo da hora mundial são sincronizadas com a hora mantida no modo de indicação das horas. Se você achar que existe um erro em qualquer hora do modo da hora mundial, certifique-se de que tenha selecionado a cidade correta como sua cidade local. Certifique-se também de que a hora atual mostrada no modo de indicação das horas esteja correta.
- Selecione um código de cidade no modo da hora mundial para exibir a hora atual em qualquer fuso horário particular ao redor do mundo. Consulte a "UTC Differential/City Code List" (Lista de diferenciais UTC/códigos das cidades) no final deste manual para maiores informações sobre as definições do diferencial UTC que são suportadas.

P-17

- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo da hora mundial, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-9).

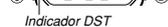
Para ver as horas em uma outra cidade

No modo da hora mundial, use os botões (D) (leste) e (B) (oeste) para rolar através dos códigos de cidade (fusos horários). Mantenha um dos botões pressionado para rolar em alta velocidade.

- Pressione os botões (D) e (B) ao mesmo tempo para saltar ao fuso horário UTC.

Para alternar um código de cidade entre hora normal e hora de verão

1. No modo da hora mundial, use (D) e (B) para exibir o código da cidade (fuso horário) cuja definição de hora normal/hora de verão deseja alterar.
2. Pressione (A) para alternar entre hora de verão (o indicador DST é exibido) e hora normal (o indicador DST não é exibido).



Indicador DST

P-18

- O indicador DST aparece na tela do modo da hora mundial enquanto a hora de verão está ativada.
- Você pode ativar a hora de verão (DST) individualmente para cada código de cidade, exceto para UTC.
- Ativar a hora de verão (DST) para o código de cidade que está selecionado atualmente como a cidade local ativará a hora de verão para a indicação normal das horas.

P-19

Despertadores



Você pode configurar até cinco despertadores diários independentes com horas e minutos. Quando um despertador está ativado, o alarme soa quando a hora do despertador é atingida. Um dos despertadores é um despertador de soneca, enquanto que os outros quatro são despertadores diários normais.

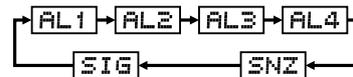
- Você também pode ativar um sinal de marcação das horas que faz que o relógio emita dois bipes na passagem de cada hora.
- Há cinco telas de despertador, numeradas com AL1, AL2, AL3 e AL4 para os despertadores diários, e uma tela indicada por SNZ para o despertador de soneca. A tela do sinal de marcação das horas é indicada por SIG.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo de despertador, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-9).

P-20

Para definir a hora de um despertador



1. No modo do despertador, use (D) para rolar através das telas de despertador até que a tela cuja hora deseja definir seja exibida.



- Para definir um despertador diário, exiba a tela de despertador AL1, AL2, AL3 ou AL4. Para definir o despertador de soneca, exiba a tela SNZ.
- O despertador de soneca repete cada cinco minutos.
- Depois de selecionar um despertador, pressione (A) até que a definição das horas da hora do despertador comece a piscar, o que indica a tela de definição.
- Essa operação ativa o despertador automaticamente.

P-21

3. Pressione (C) para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo.



4. Use (D) (+) e (B) (-) para alterar as horas e minutos.
- Com o formato de 12 horas, defina a hora corretamente como AM ou PM (indicador P).
5. Pressione (A) para sair da tela de definição.

Operação do despertador

O alarme do despertador soa na hora predefinida durante dez segundos, independentemente do modo em que o relógio estiver. No caso do despertador de soneca, a operação do alarme é realizada um total de sete vezes, cada cinco minutos, até que você desative o despertador (página P-24).

- As operações do despertador e do sinal de marcação das horas são realizadas de acordo com a hora do modo de indicação das horas.
- Para interromper o alarme depois que ele começar a soar, pressione qualquer botão.
- Realizar qualquer uma das seguintes operações durante um intervalo de 5 minutos entre os alarmes do despertador de soneca cancela a operação atual do despertador de soneca.

Exibir a tela de definição do modo de indicação das horas (página P-11)
Exibir a tela de definição SNZ (página P-24)

Para testar o alarme

No modo do despertador, mantenha (D) pressionado para soar o alarme.

P-22

P-23

Para ativar e desativar um despertador



- No modo do despertador, use (D) para selecionar um despertador.
- Pressione (B) para ativar ou desativá-lo.
- Ativar um despertador (AL1, AL2, AL3, AL4 ou SNZ) exibe o indicador de ativação do despertador (IIII) em sua tela no modo do despertador.
- Em todos os modos, o indicador de ativação do despertador é exibido para qualquer despertador que esteja ativado atualmente.
- O indicador de ativação do despertador pisca enquanto o alarme está soando.
- O indicador do despertador de soneca (SNZ) pisca enquanto o alarme de soneca está soando e durante os intervalos de 5 minutos entre os alarmes.

P-24

Para ativar e desativar o sinal de marcação das horas



- No modo do despertador, use (D) para selecionar o sinal de marcação das horas (SIG).
- Pressione (B) para ativar ou desativá-lo.
- O indicador de ativação do sinal de marcação das horas (II) é exibido no mostrador em todos os modos enquanto essa função está ativada.

P-25

Cronômetro

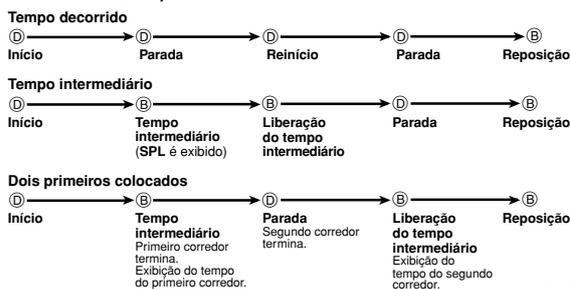


O cronômetro permite-lhe cronometrar o tempo decorrido, tempos intermediários, e os tempos dos dois primeiros colocados.

- O intervalo de exibição do cronômetro é de 23 horas, 59 minutos e 59,99 segundos.
- O cronômetro continua a funcionar, recomeçando de zero após atingir o seu limite, até que você o pare.
- Uma cronometragem em andamento continua sendo feita internamente mesmo que você saia do modo do cronômetro.
- Sair do modo do cronômetro enquanto um tempo intermediário estiver congelado no mostrador apaga o tempo intermediário e retorna o cronômetro à cronometragem do tempo decorrido.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do cronômetro, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-9).

P-26

Para cronometrar tempos



P-27

Timer



Você pode definir o timer dentro de um intervalo de um minuto a 24 horas. Um alarme soa quando a contagem regressiva atinge zero.

- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do timer, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-9).

P-28

Para configurar o timer



- Enquanto o tempo inicial da contagem regressiva estiver exibido no modo do timer, pressione (A) até que o tempo inicial da contagem regressiva atual comece a piscar, o que indica a tela de definição.
- Se o tempo inicial da contagem regressiva não for exibido, use o procedimento descrito em "Para usar o timer" (página P-30) para exibi-lo.

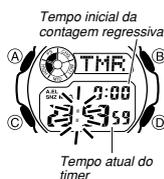
2. Pressione (C) para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo.



3. Use (D) (+) e (B) (-) para alterar as horas e minutos.
- Para especificar um tempo inicial da contagem regressiva de 24 horas, defina 9:59.
4. Pressione (A) para sair da tela de definição.

P-29

Para usar o timer



- Pressione **(D)** no modo do timer para iniciar o timer.
- Uma operação do timer em andamento continua sendo feita internamente mesmo que você saia do modo do timer.
 - Pressione **(D)** enquanto uma contagem regressiva estiver em andamento para pausá-la. Pressione **(D)** de novo para continuar a contagem regressiva.
 - Para interromper completamente uma operação de contagem regressiva, primeiro pause-a (pressionando **(D)**) e, em seguida, pressione **(B)**. Isso retorna o tempo da contagem regressiva ao seu valor inicial.

P-30

Gerador de bipes do fim da contagem regressiva

O gerador de bipes do fim da contagem regressiva permite-lhe saber quando a contagem regressiva atingiu zero. O gerador de bipes parará depois de aproximadamente 10 segundos ou quando você pressionar algum botão.

P-31

Iluminação



Este relógio tem um painel EL (eletroluminescente) que faz que o mostrador inteiro se ilumine para uma leitura fácil no escuro. A função de luz automática do relógio acende a iluminação automaticamente quando você inclina o relógio para o rosto.

- A função de luz automática deve estar ativada (indicado pelo indicador de ativação da função de luz automática) para que funcione.
- Consulte "Precauções relativas à iluminação" (página P-50) para outras informações importantes sobre o uso da iluminação.

Para iluminar o mostrador manualmente

Em qualquer modo, pressione **(L)** para acender a iluminação.

- A operação acima acende a iluminação independentemente da definição atual da função de luz automática.

P-32

- Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar 1,5 segundo ou 3 segundos como a duração da iluminação. Ao pressionar **(L)**, a iluminação permanecerá acesa durante aproximadamente 1,5 segundo ou 3 segundos, dependendo da definição atual da duração da iluminação.

Para especificar a duração da iluminação

1. No modo de indicação das horas, pressione **(A)** até que o conteúdo do mostrador comece a piscar. Essa é a tela de definição.
2. Pressione **(C)** 10 vezes para exibir a duração atual da iluminação (LT1 ou LT3).
3. Pressione **(D)** para alternar a definição entre LT1 (1,5 segundo) e LT3 (3 segundos).
4. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.



P-33

Sobre a função de luz automática

Ativar a função de luz automática fará que a iluminação se acenda toda vez que você posicionar o relógio como descrito abaixo em qualquer modo. Repare que este relógio tem uma luz "Full Auto EL Light" (Luz eletroluminescente totalmente automática) e, portanto, a função de luz automática só funciona quando a luz disponível está abaixo de um certo nível. Ela não acende a luz de fundo sob luz brilhante.

Mover o relógio para uma posição paralela ao solo e incliná-lo para si mais de 40 graus faz que a iluminação se acenda.

- Use o relógio no exterior do pulso.



P-34

Advertência!

- **Certifique-se sempre de que esteja em um lugar seguro toda vez que ler o mostrador do relógio usando a função de luz automática. Tome especial cuidado ao correr ou participar de atividades que podem resultar em acidentes ou ferimentos. Tome cuidado também para que a iluminação repentina da luz automática não surpreenda ou distraia os outros ao seu redor.**
- **Quando estiver usando o relógio, certifique-se de que a função de luz automática esteja desativada antes de andar de bicicleta, motocicleta ou outro veículo motorizado. A operação repentina ou desintencional da função de luz automática pode criar uma distração, que pode resultar em um acidente de trânsito e sérios ferimentos.**

P-35

Para ativar e desativar a função de luz automática

No modo de indicação das horas, pressione **(L)** durante aproximadamente três segundos para ativar (o indicador **A.E.L.** é exibido) ou desativar a função de luz automática.

- O indicador de ativação da função de luz automática (**A.E.L.**) aparece no mostrador em todos os modos enquanto a função de luz automática está ativada.

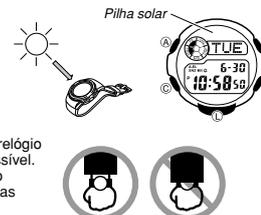
P-36

Fornecimento de energia

Este relógio é dotado de uma pilha solar e de uma pilha recarregável que é carregada pela energia elétrica produzida pela pilha solar. A ilustração abaixo mostra como você deve posicionar o relógio para uma carga.

Exemplo: Posicione o relógio de modo que o seu mostrador aponte para uma fonte de luz.

- A ilustração mostra como posicionar o relógio com uma pulseira de resina.
- Repare que a eficácia da carga baixará quando qualquer parte da pilha solar estiver bloqueada pela roupa, etc.
- Normalmente, você deve tentar manter o relógio fora da manga da camisa sempre que possível. A carga é reduzida significativamente se o mostrador ficar coberto, mesmo que apenas parcialmente.



P-37

Importante!

- Guardar o relógio durante longos períodos de tempo em uma área onde não haja luz ou usá-lo de maneira que fique bloqueado da exposição à luz pode esgotar a energia da pilha recarregável. Certifique-se de que o relógio fique exposto à luz sempre que possível.
- Este relógio usa uma pilha recarregável para armazenar a energia produzida pela pilha solar e, portanto, a troca regular da pilha não é necessária. No entanto, após um longo período de uso, a pilha recarregável pode perder a sua habilidade para atingir uma carga completa. Se você encontrar dificuldades em conseguir uma carga completa para a pilha recarregável, entre em contato com o seu revendedor ou distribuidor CASIO para solicitar a sua troca.
- Nunca tente retirar ou trocar a pilha recarregável do relógio por si mesmo. O uso do tipo errado de pilha pode avariar o relógio.
- A hora atual e todas as outras definições retornam às suas predefinições de fábrica toda vez que a energia da pilha baixa ao nível 5 (páginas P-39 e P-40) e após a troca da pilha.
- Ative a função de economia de energia do relógio (página P-48) e mantenha o relógio em uma área normalmente exposta à luz brilhante quando guardá-lo durante longos períodos de tempo. Isso ajudará a prevenir o esgotamento da pilha recarregável.

P-38

Indicador de energia da pilha e indicador de recuperação

O indicador de energia da pilha no mostrador mostra o estado atual da energia da pilha recarregável.



Nível	Indicador de energia da pilha	Estado das funções
1		Todas as funções são ativadas.
2		Todas as funções são ativadas.
3	 (Alerta de necessidade de carga)	A iluminação e gerador de bipes são desativados.
4		Exceto para o indicador CHG (Carga), todas as funções e indicadores do mostrador são desativados.
5		Todas as funções são desativadas.

P-39

- O indicador **L.O!** intermitente no nível 3 informa-o que a energia da pilha está muito baixa, e que a exposição à luz brilhante para uma carga é requerida o mais rápido possível.
- No nível 5, todas as funções são desativadas, e as definições retornam às suas predefinições de fábrica. Uma vez que a pilha atinja o nível 2 depois de cair ao nível 5, refaça as definições da hora atual, data e outros itens.
- A definição do código da cidade local do relógio mudará automaticamente para **TYO** (Tokyo) toda vez que a energia da pilha baixar ao nível 5 ou após a troca da pilha recarregável.
- Os indicadores do mostrador reaparecerão assim que a pilha for carregada do nível 5 para o nível 2.
- Deixar o relógio sob a luz direta do sol ou alguma outra fonte de luz muito forte pode fazer que o indicador de energia da pilha mostre temporariamente uma leitura que seja mais alta do que o nível atual da pilha. O nível correto da pilha deve ser indicado após alguns minutos.



Indicador de recuperação

- Realizar operações de iluminação e do gerador de tom de bipes dentro de um curto período de tempo pode causar o aparecimento de **(R)** (Recuperação) no mostrador. A iluminação, alarme, alarme do timer e sinal de marcação das horas permanecerão desativados até que a energia da pilha seja restaurada. Após algum tempo, a energia da pilha será restaurada e **(R)** (Recuperação) desaparecerá do mostrador, indicando que as funções acima foram ativadas de novo.
- Se o indicador **(R)** (Recuperação) aparecer com frequência, isso provavelmente significa que a energia restante da pilha está baixa. Deixe o relógio sob luz brilhante para que seja carregado.

P-40

P-41

Precauções relativas à carga

Certas condições de carga podem fazer que o relógio fique muito quente. Evite deixar o relógio nas áreas descritas abaixo sempre que carregar a sua pilha recarregável. Repare também que permitir que o relógio fique muito quente pode escurecer o seu mostrador de cristal líquido. A aparência do LCD deve voltar ao normal quando o relógio voltar a uma temperatura mais baixa.

Advertência!

Deixar o relógio sob luz brilhante para carregar a sua pilha recarregável pode deixá-lo bastante quente. Tome cuidado ao manipular o relógio para evitar queimaduras. O relógio pode ficar particularmente quente ao ser exposto às seguintes condições durante longos períodos de tempo.

- No painel de instrumentos de um carro estacionado sob a luz direta do sol
- Muito perto de uma lâmpada incandescente
- Sob a luz direta do sol

P-42

Guia de carga

Após uma carga completa, a indicação das horas permanece ativada durante até aproximadamente 11 meses.

- A seguinte tabela mostra a quantidade de tempo que o relógio precisa ser exposto à luz cada dia para gerar energia suficiente para as operações diárias normais.

Nível de exposição (Brilho)	Tempo aproximado de exposição
Luz do sol ao ar livre (50.000 lux)	5 minutos
Luz do sol através de uma janela (10.000 lux)	24 minutos
Luz do dia através de uma janela em um dia nublado (5.000 lux)	48 minutos
Iluminação fluorescente de interiores (500 lux)	8 horas

- Para maiores detalhes sobre o tempo de funcionamento da pilha e sobre as condições de operações diárias, consulte a seção "Fornecimento de energia" das Especificações (página P-54).
- O funcionamento estável é proporcionado pela exposição freqüente à luz.

P-43

Tempos de recuperação

A tabela abaixo mostra a quantidade de exposição que é requerida para levar a pilha de um nível ao próximo.

Nível de exposição (Brilho)	Tempo aproximado de exposição				
	Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
Luz do sol ao ar livre (50.000 lux)		2 horas		20 horas	6 horas
Luz do sol através de uma janela (10.000 lux)		8 horas		98 horas	27 horas
Luz do dia através de uma janela em um dia nublado (5.000 lux)		15 horas		200 horas	54 horas
Iluminação fluorescente de interiores (500 lux)		170 horas		-----	-----

- Todos os valores dos tempos de exposição acima são apenas para referência. Os tempos de exposição realmente requeridos dependem das condições de iluminação.

P-44

Referências

Esta seção contém maiores detalhes e informações técnicas sobre a operação do relógio. Ela também contém precauções e notas importantes sobre os vários recursos e funções deste relógio.

Som de operação dos botões

Indicador MUTE



- O som de operação dos botões soará toda vez que pressionar um dos botões do relógio. Você pode ativar e desativar o som de operação dos botões como desejar.
- Mesmo que você desative o som de operação dos botões, os despertadores, o sinal de marcação das horas e o alarme do timer funcionarão normalmente.

P-45

Para ativar e desativar o som de operação dos botões

1. No modo de indicação das horas, pressione **(A)** até que o conteúdo do mostrador comece a piscar. Essa é a tela de definição.
 2. Pressione **(C)** nove vezes para exibir a definição atual do som de operação dos botões (**KEY** ou **MUTE**).
 3. Pressione **(D)** para ativar (**KEY**) e desativar (**MUTE**) o som de operação dos botões.
 4. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.
- O indicador **MUTE** é exibido em todos os modos quando o som de operação dos botões está desativado.

Função de economia de energia

Indicador de ativação de economia de energia



P-46

Quando ativada, a função de economia de energia coloca o relógio em um estado de repouso automaticamente se o relógio for deixado em um lugar escuro durante um certo período. A tabela abaixo mostra como as funções do relógio são afetadas pela função de economia de energia.

Para ativar e desativar a economia de energia



Estado de ativação/desativação

1. No modo de indicação das horas, pressione **(A)** até que o código da cidade comece a piscar, o que indica a tela de definição.
 2. Pressione **(C)** onze vezes até que a tela de ativação/desativação da economia de energia apareça.
 3. Pressione **(D)** para ativar (**OFF**) ou desativar (**ON**) a economia de energia.
 4. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.
- O indicador de ativação de economia de energia (**(E)**) é exibido em todos os modos enquanto a economia de energia está ativada.

Funções de retorno automático

Se você não realizar nenhuma operação dentro de aproximadamente dois ou três minutos enquanto uma tela de definição (com um item intermitente) estiver no mostrador, o relógio sairá automaticamente da tela de definição.

P-48

Tempo decorrido no escuro	Mostrador	Operação
60 a 70 minutos	Em branco, com o indicador de ativação de economia de energia ((E)) intermitente	Todas as funções são ativadas, exceto o mostrador
6 ou 7 dias	Em branco, com o indicador de ativação de economia de energia ((E)) exibido (sem piscar)	O gerador de bipes, iluminação e mostrador são desativados.

- Usar o relógio sob a manga de uma camisa pode colocá-lo no estado de repouso.
- O relógio não entrará no estado de repouso entre 6:00 AM e 9:59 PM. Se o relógio já estiver no estado de repouso quando chegar às 6:00 AM, entretanto, ele permanecerá no estado de repouso.

Para sair do estado de repouso

- Realize qualquer uma das seguintes operações.
- Mova o relógio para um lugar bem iluminado.
- Pressione qualquer botão.
- Incline o relógio para o rosto para uma leitura (página P-34).

P-47

Relagem

Os botões **(B)** e **(D)** são usados em vários modos e telas de definição para rolar através dos dados no mostrador. Na maioria dos casos, manter um desses botões pressionado durante uma rolagem executará a rolagem em alta velocidade.

Telas iniciais

Ao entrar no modo da hora mundial ou modo do despertador, os dados que estava vendo ao sair do modo serão os primeiros a aparecer.

Indicação das horas

- Reposicionar os segundos a **##** enquanto a contagem dos segundos estiver entre 30 e 59 faz que o valor dos minutos seja aumentado em 1 unidade. Na faixa de 00 a 29, os segundos são reposicionados a **##**, mas o valor dos minutos permanece inalterado.
- O ano pode ser definido no intervalo de 2000 a 2099.

P-49

- O calendário totalmente automático incorporado do relógio faz compensações para meses de comprimento diferente e anos bissextos. Depois de definir a data, não há nenhuma razão para alterá-la, exceto após a troca da pilha do relógio ou se a energia da pilha tiver caído ao nível 5.
- A hora atual para todos os códigos de cidade no modo de indicação das horas e modo da hora mundial é calculada de acordo com o Tempo Universal Coordenado (UTC) para cada cidade, com base na definição da hora da cidade local.

Hora mundial

A contagem dos segundos da hora mundial é sincronizada com a contagem dos segundos do modo de indicação das horas.

Precauções relativas à iluminação

- O painel eletroluminescente que proporciona a iluminação perde a sua força após um longo período de uso.
- A iluminação pode ser difícil de ver sob a luz direta do sol.

P-50

- O relógio pode emitir um som audível toda vez que o mostrador for iluminado. Isso ocorre em virtude da vibração do painel EL usado para a iluminação, e não indica um mau funcionamento.
- A iluminação se apaga automaticamente toda vez que um alarme soa.
- O uso frequente da iluminação esgota a carga da pilha.

Precauções relativas à função de luz automática

- Evite usar o relógio no interior do pulso. Fazer isso fará que a luz automática funcione quando não for preciso, o que encurtará a vida útil da pilha. Se você quiser usar o relógio no interior do pulso, desative a função de luz automática.

Menos de 15 graus para iluminar



- A iluminação pode não funcionar se o mostrador do relógio estiver mais de 15 graus acima ou abaixo de uma linha paralela ao solo. Certifique-se de que a palma da mão esteja paralela ao solo.

- A iluminação é apagada após uma quantidade de tempo predeterminada (1,5 ou 3 segundos), mesmo que você mantenha o relógio virado para o rosto.

P-51

- A eletricidade estática ou a força magnética podem interferir com o funcionamento adequado da função de luz automática. Se a iluminação não se acender, tente mover o relógio de volta à sua posição inicial (paralela ao solo) e, em seguida, incline-o de novo para si. Se isso não funcionar, baixe o braço completamente de modo que fique estendido ao lado do corpo e, em seguida, eleve-o de novo.
- Em certas condições, a iluminação pode não se acender até aproximadamente um segundo depois que você virar o relógio para si. Isso, no entanto, não indica necessariamente um mau funcionamento da função de luz automática.
- Você pode ouvir um som de estalido muito pequeno do relógio quando o mesmo for sacudido para frente e para trás. Este som é causado pela operação mecânica da função de luz automática, e não indica um problema com o relógio.

P-52

Especificações

Precisão em temperatura normal: ±15 segundos por mês

Indicação das horas: Horas, minutos, segundos, PM (P), mês, dia, dia da semana

Formato das horas: 12 e 24 horas

Sistema do calendário: Calendário totalmente automático programado do ano 2000 ao ano 2099

Outros: Cidade local (uma das 48 cidades disponíveis pode ser designada); Hora normal/Hora de verão

Hora mundial: 48 cidades (31 fusos horários)

Outros: Hora de verão/Hora normal

Despertadores: 5 despertadores diários (quatro despertadores diários; um despertador de soneca); Sinal de marcação das horas

Cronômetro:

Unidade de medida: 1/100 de segundo

Capacidade de medição: 23:59' 59,99"

Modos de cronometragem: Tempo decorrido, tempo intermediário, tempos dos dois primeiros colocados

P-53

Timer:

Unidade de medida: 1 segundo

Intervalo de introdução: 1 minuto a 24 horas (incrementos de 1 minuto e incrementos de 1 hora)

Iluminação: Luz EL (painel eletroluminescente); Função de luz automática; Duração da iluminação selecionável

Outros: Ativação/desativação do som de operação dos botões, Ativação/desativação da economia de energia

Fornecimento de energia: Pilha solar e pilha recarregável

Tempo de funcionamento aproximado da pilha: 11 meses (da carga total até o nível 4) nas seguintes condições:

- O relógio não é exposto à luz
- Manutenção interna das horas
- 18 horas de exibição por dia, 6 horas no estado de repouso por dia
- 1 operação de iluminação (1,5 segundo) por dia
- 10 segundos de funcionamento do alarme por dia

O uso frequente da iluminação esgota a carga da pilha. Deve-se tomar especial cuidado ao usar a função de luz automática.

P-54

UTC Differential/City Code List

City Code	City	UTC Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	-8
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	-7
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	-6
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	-4
YYT	St. Johns	-3.5
RIO	Rio De Janeiro	-3

City Code	City	UTC Differential
FEN	Fernando De Noronha	-2
RAI	Praia	-1
UTC		
LIS	Lisbon	+0
LON	London	+0
MAD	Madrid	+0
PAR	Paris	+0
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1
ATH	Athens	+1
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2

City Code	City	UTC Differential
MOW	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+7
HKG	Hong Kong	+8
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	+8

City Code	City	UTC Differential
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

- Based on data as of December 2008.
- The rules governing global times (GMT differential and UTC offset) and summer time are determined by each individual country.

L

L-1